

Ετήσια Έκθεση Περιβαλλοντικής Επίδοσης
Εργοστασίου Βόλου ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ
Έτος: 2021

Βόλος, 31-03-2022

Β. Μόσχοβη

Β. Μόσχοβη

Δ/ντρια Αριστοποίησης & Περιβάλλοντος

ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ Εργ. Βόλου

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Αέριες εκπομπές Περιστροφικού Κλιβάνου

1.1 Συνεχείς Μετρήσεις

1.2 Περιοδικές Μετρήσεις (Spot/ Εξωτερικό Διαπιστευμένο Εργαστήριο)

1.3 Περιοδικές Μετρήσεις (Μηνιαίες/ Όργανο Συνεχούς Δειγματοληψίας)

2. Αέριες εκπομπές Μύλων Τσιμέντου και Μύλων Στερεών Καυσίμων

2.1 Συνεχείς Μετρήσεις

3. Ανάλωση Νερού Γεωτρήσεων

4. Ανάλωση Ανακυκλωμένου Νερού

5. Θερμική Ενέργεια

1. Αέριες εκπομπές Περιτροφικού Κλιβάνου
1.1 Συνεχείς Μετρήσεις

Για το έτος 2021 υπήρξαν 7.5 ώρες υπέρβασης στα οξείδια του αζώτου και 17 ώρες στο υδροχλώριο για τις εκπομπές του ΠΚ1.

Πίνακας 1 : Μέση Μηνιαία Τιμή (mg/Nm³ dry @ 10%O₂) & Ώρες Υπέρβασης για τις Συνεχείς Μετρήσεις στην Καμινάδα του ΠΚ1

Μήνας	Σκόνη ΜΦ		Σκόνη ΨΥΓΕΙΟΥ		NOX		TOC		SO2		NH3		HCl		HF	
	Τιμή	Ώρες	Τιμή	Ώρες	Τιμή	Ώρες	Τιμή	Ώρες	Τιμή	Ώρες	Τιμή	Ώρες	Τιμή	Ώρες	Τιμή	Ώρες
Ιαν	3	0,0	3	0,0	470	0,5	5	0,0	0,2	0,0	4,4	0,0	1,1	0,0	0,02	0,0
Φεβ	5	0,0	4	0,0	487	2,0	4	0,0	0,1	0,0	3,8	0,0	1,8	0,0	0,02	0,0
Μαρ	7	0,0	5	0,0	475	0,0	3	0,0	0,1	0,0	4,5	0,0	0,7	0,0	0,02	0,0
Απρ	2	0,0	3	0,0	547	0,0	6	0,0	0,1	0,0	6,3	0,0	3,6	0,0	0,02	0,0
Μαι	2	0,0	3	0,0	468	0,0	8	0,0	0,1	0,0	6,9	0,0	4,4	3,0	0,03	0,0
Ιουν	1	0,0	3	0,0	474	0,0	5	0,0	0,1	0,0	4,3	0,0	4,6	3,0	0,02	0,0
Ιουλ	1	0,0	3	0,0	468	0,0	7	0,0	0,2	0,0	6,3	0,0	2,5	0,0	0,01	0,0
Αυγ	1	0,0	4	0,0	474	0,0	12	0,0	0,4	0,0	8,7	0,0	2,7	0,0	0,01	0,0
Σεπ	2	0,0	4	0,0	476	1,5	9	0,0	0,2	0,0	7,7	0,0	4,0	11,0	0,02	0,0
Οκτ	2	0,0	4	0,0	471	0,0	5	0,0	0,2	0,0	7,2	0,0	1,8	0,0	0,01	0,0
Νοε	3	0,0	4	0,0	472	3,5	1	0,0	0,2	0,0	7,0	0,0	2,5	0,0	0,01	0,0
Δεκ																
Έτος	3	0,0	4	0,0	480	7,5	6	0,0	0,2	0,0	6,3	0,0	2,7	17,0	0,02	0,0
Όριο	20		20		500		40		200		50		10		1	

1.2 Περιοδικές Μετρήσεις (Spot/ Εξωτερικό Διαπιστευμένο Εργαστήριο)

Αέριος Ρύπος	Μονάδες	Οριακή Τιμή	Με καύση εναλλακτικών καυσίμων*	Χωρίς καύση εναλλακτικών καυσίμων
Cd+Tl	mg/Nm ³ @ 10% O ₂	0,05	0,0030	0,0036
Hg	mg/Nm ³ @ 10% O ₂	0,05	0,0134	0,0110
Σ(As,Sb,Pb,Cr,Co,Mn,Ni,V)	mg/Nm ³ @ 10% O ₂	0,5	0,0473	0,0118
PCDD/F	ng/Nm ³ @ 10% O ₂	0,1	0,0204	0,0031

* Μέση τιμή τριών μετρήσεων

1.3. Περιοδικές Μετρήσεις (Μηνιαίες/ Όργανο Συνεχούς Δειγματοληψίας)

2020	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μαι	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ	Μέση τιμή	Οριακή τιμή
PCDD/F (ng/Nm ³ @ 10%O ₂)	0,001	0,001	0,001	0,003	0,004	0,005	0,002	0,001	0,0003	0,0004	0,0004	0,0009	0,0017	0,1

3. Ανάλωση Νερού Γεωτρήσεων

2021	Γ1	Γ2	Γ3	Γ4	Γ5	Γ6
Ιαν	0	0	22000	33000	0	0
Φεβ	0	0	20000	29000	0	0
Μαρ	0	0	23000	30000	0	0
Απρ	7451	7691	5000	7000	0	0
Μαι	3109	11335	7000	10000	0	0
Ιουν	12588	13908	22000	4000	0	0
Ιουλ	18480	14931	12000	0	0	0
Αυγ	12382	15725	20000	0	0	0
Σεπ	11077	9456	21000	0	0	0
Οκτ	6219	7218	18000	0	0	0
Νοε	5987	6949	23000	0	0	0
Δεκ	3568	4139	22000	0	0	0
Σύνολο	80861	91352	215000	113000	0	0
Οριακή Τιμή	220000	220000	225000	225000	250000	160000

4. Ανάλωση Ανακυκλώσιμου Νερού

Το εργοστάσιο της ΑΓΕΤ ΗΡΑΚΛΗΣ στην Αγριά Βόλου στο πλαίσιο μείωσης της ανάλωσης φυσικού φρέσκου νερού για βιομηχανικούς σκοπούς, αξιοποίησε το “αποβλητο” νερό της εταιρείας αναψυκτικών ΕΨΑ για την ψύξη των απαερίων του κλιβάνου στον πύργο ψεκασμού σε ποσότητες που συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα.

2020	Ιαν	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μαι	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Οκτ	Νοε	Δεκ	Σύνολο
(m ³)	762	354	284	978	1938	2189	2159	2054	2058	1786	746	0	15308

5. Θερμική Ενέργεια

Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται οι ποσότητες ορυκτών και εναλλακτικών καυσίμων που αναλώθηκαν στον περιστροφικό κλίβανο.

	Μονάδα	Ποσότητα	Ποσοστό σε θερμιδική βάση (% kcal)
Κάρβουνο	kt	68.08	31.9
Πετρωκ	kt	42.70	27.9
FlexiCoke	kt	5.19	3.3
RDF/SRF	kt	78.52	33.9
Ξηρή Λυματολάσπη ΕΚΑ 19 08 05	kt	3.42	1.0
Τεμαχισμένο ξύλο - ΕΚΑ 20 02 01	kt	0	0.0
Φυσικό Αέριο	kNm ³	2570.74	1.9